Entomol. Obozr. 76: 424-442.

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ, LXXVI, 2, 1997

УДК 595.796 (5)

© А. Г. Радченко

ОБЗОР МУРАВЬЕВ РОДА CATAGLYPHIS FOERSTER (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) АЗИИ

[A. G. RADCHENKO. REVIEW OF ANTS OF THE GENUS CATAGLYPHIS FOERSTER (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) OF ASIA]

Род *Cataglyphis* включает около 100 видов, распространенных почти исключительно в южных районах Палеарктики, лишь немногие из них заходят в аридные районы Афротропической области, Индии и Пакистана. Среди представителей данного рода преобладают крупные (до 13 мм) муравьи; экологически они связаны с открытыми сухими пространствами — степями, каменистыми склонами, полупустынями и пустынями различных типов, в горах поднимаются до высот 3500—3600 м.

Среди многочисленных публикаций, в которых рассматривались вопросы таксономии *Cataglyphis*, следует отметить работы Рузского (1905), Эмери (Emery, 1906), Караваева (Karawajew, 1909a, b, 1924), Санчи (Santschi, 1929), Арнольди (1964, 1968); экология многих среднеазиатских видов подробно изучена Длусским (1981). Наиболее значительными работами последних лет являются статьи Тинаута (Tinaut, Plaza, 1989; Tinaut, 1990a, 1990b), посвященные ревизии *Cataglyphis* Пиренейского полуострова, и особенно Агости (Agosti, 1990), в которой обобщен весь накопленный материал и подробно рассмотрены вопросы таксономии *Cataglyphis* на надвидовом уровне. Несколько новых видов *Cataglyphis* описаны в самое последнее время (Длусский и др., 1990; Tinaut, 1993; Agosti, 1994).

Основными задачами настоящего цикла работ являются обзор *Cataglyphis* Азии на видовом уровне, составление определительных таблиц, а также рассмотрение вопросов филогении и формирования фауны *Cataglyphis* различных регионов.

За основу классификации *Cataglyphis* взята система, предложенная Агости (Agosti, 1990), где автор разделил род *Cataglyphis* на группы видов, отказавшись от выделения подродов. При этом в данную систему внесены некоторые изменения, касающиеся главным образом состава комплексов видов. Кроме того, группа *pallidus* разделена на две: *pallidus* и *emeryi*. Для удобства пользования текстом группы и комплексы видов, а также виды в их пределах расположены в алфавитном порядке.

При проведении работы были, помимо собственных сборов, использованы материалы Зоологического музея Московского государственного университета (ЗМ), Зоологического института РАН, Санкт-Петербург (ЗИН), коллекции В. А. Караваева, хранящейся в Институте зоологии НАН Украины, Киев (ИЗ), Института зоологии АН Армении (ИЗА), Музея и Института зоологии ПАН, Варшава (МИЗ), Национального музея в Будапеште, Венгрия (MNB), Британского музея, Лондон (BMNH), а также

Radchenko, A.G. 1997.

материал, полученный от коллег из различных стран. Ниже приведены аббревиатуры названий музеев, в которых хранится типовой материал, также упоминаемых в тексте: ЕИМС — Естественно-исторический музей, София; NHMB — Естественно-исторический музей; Базель; MHNG — Естественно-исторический музей, Женева; MNHP — Национальный естественно-исторический музей, Париж; INER — Национальный институт энтомологии, Рим; TAU — Зоологический музей Университета в Тель-Авиве; ZMH — Зоологический музей, Хельсинки.

Я считаю своим долгом выразить благодарность коллегам за помощь в предоставлении материала: Г. М. Длусскому, А. В. Антропову, В. И. Тобиасу, Д. Р. Каспаряну, Ч. Туроци, Б. Болтону, Ю. Хайнце, Х. Эспадалеру, А. Тинауту.

Следует подчеркнуть, что в настоящее время остается неописанным ряд видов, преимущественно из Передней Азии, ревизией которых занимается Д. Агости. В настоящую статью не включены также виды, распространенные в Азии только в Саудовской Аравии, таксономическая характеристика которых приведена в работе Ц. Коллингвуда (Collingwood, 1985), а затем — Д. Агости (Agosti, 1990).

В работе использован индекс ДМ — длина груди сбоку по диагонали от метастернальных лопастей до места сочленения с головой.

Род CATAGLYPHIS Foerster, 1850

Типовой вид *Cataglyphis fairmairei* Foerster, 1850 : 439 (=*Formica bicolor* Fabricius, 1793 : 356), по монотипии.

Группа albicans

Диагноз. Рабочие: петиолюс широко-клиновидный или узловидный. Брюшко с нежной поверхностной скульптурой, блестящее. Размеры сравнительно мелкие (ДМ до 3.2 мм), полиморфизм выражен слабо. При беге поднимают брюшко вертикально вверх или даже запрокидывают его на спину. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка без длинных отростков снизу, вольселла искривленная, стипес без медиального отростка.

В группе около 20 видов, распространенных от Марокко на западе до северного Пакистана на востоке, от Испании и Болгарии на севере до Судана и юга Аравийского полуострова на юге. В настоящей работе рассматриваются 8 видов.

Комплекс albicans

Диагноз. Рабочие: максиллярные щупики длинные, их 6-й членик в 1.5—1.7 раза короче 5-го. 2-й членик жгутика антенн равен 3-му, в 3 раза длиннее своей ширины. Тело черное, либо голова и грудь красные (различных оттенков), а брюшко черное.

В комплексе 12—15 видов, распространенных преимущественно в Северной Африке, а также в Испании, на Ближнем Востоке, в южном Закавказье, Иране и Саудовской Аравии. В настоящей работе рассматривается 5 видов.

Cataglyphis albicans (Röger, 1859).

Röger, 1859 : 235, ♀ (*Formica*) (Северная Африка), местонахождение типов неизвестно; Mayr, 1862 : 701 (*Cataglyphis*); Santschi, 1912 : 149; 1919 : 246; 1929 : 37; Emery, 1925 : 262; Collingwood, 1985 : 286; Agosti, 1990 : 1491; Bolton, 1995 : 134; Emery, Forel, 1879 : 449 (*Myrmecocystus viaticus* r.); Emery, 1891 : 17 (*Myrmecocystus*); 1906 : 51; Karawajew, 1924 : 305 (subgen. *Cataglyphis*).

=*armenus* Arnoldi, 1964 : 1808, ♀♂♀ (*albicans armena*) (Армения, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ и ЗИН, изучены); Аракелян, 1994 : 106; Agosti, 1990 : 1491; Bolton, 1995 : 134, **syn. n.**

Замечания. Один из наиболее обычных видов *Cataglyphis* Северной Африки, где описано 8 внутривидовых форм *C. albicans*. Сравнение типов и иного материала по *C. albicans armenus* из Закавказья и Турции с экземплярами *C. albicans* из Северной Африки не выявило достоверных отличий между этими формами. Признаки, взятые Арнольди (1964) за основу выделения subsp. *armenus* (форма петиолюса, немного более длинный скапус, скульптура тела и др.), укладываются в пределы изменчивости *C. albicans*.

Экология. Обитает в пустынях, полупустынях и степях, в том числе горных, гнезда сооружает в земле, часто под камнями.

Распространение. Испания, Северная Африка, Саудовская Аравия, Ближний Восток, Передняя Азия, Закавказье.

Cataglyphis alibabae Pisarski, 1965.

Pisarski, 1965 : 419, ♀ (*Cataglyphis*) (Ирак, голотип в МИЗ, паратипы в МИЗ и ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1491; Bolton, 1995 : 134.

Замечания. Очень близок к *C. albicans*, отличается от него намного более высоким, закругленным на вершине узелком. Окончательное суждение о статусе *C. alibabae* можно будет сделать после нахождения его самцов.

Экология неизучена.
Распространение. Известен из типового местонахождения.

Cataglyphis cuneinodis Arnoldi, 1964, **stat. n.**

Karawajew, 1924 : 305, ♀ [*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *albicans ruber* var.] (nom. invalid.), [лектотип (обозначается здесь) в ИЗ: долина Аракса, Ордубад, Эриванская губ., 20 V 1914 (Ю. Воронов и Волчанецкий), No. 646, изучен]; Santschi, 1929 : 55 [*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *albicans* st. *rubra* var.] (nom. invalid.); Арнольди, 1964 : 1810 [*Cataglyphis* (*Cataglyphis*) *viaticoides* subsp.] (prim. valid. nom.); Agosti, 1990 : 1495 (*viaticoides* subsp.); Bolton, 1995 : 135.

Замечания. Название, предложенное Караваевым (Karawajew, 1924), невалидное; первое валидное название предложено Арнольди (1964), который и должен считаться автором названия этого вида.

Экология не изучена.
Распространение. Южное Закавказье, Иран.

Cataglyphis ruber (Forel, 1903).

Forel, 1903 : 28, ♀ (*Myrmecocystus albicans* r.) (Алжир, синтипы в MHNG); Emery, 1906 : 52 (*Myrmecocystus albicans* subsp.); 1912 : 99 (*Cataglyphis albicans* subsp.); 1925 : 262; Santschi, 1929 : 39, ♀♂ (*albicans* st.); Collingwood, 1985 : 291 (*Cataglyphis*); Wehner, 1986 : 109; Agosti, 1990 : 1494; Bolton, 1995 : 137.
=*viaticoides*: Арнольди, 1964 ; 1809,♀♂ (*Cataglyphis*) (Армения, Аштарак, материал в ЗМ, изучен); Аракелян, 1994 : 109, non E. André, 1881 et auct., **syn. n.**

Замечания. Арнольди (1964) привел для Закавказья *C. viaticoides*, переописав при этом рабочих и впервые описав самца. Как выяснилось после изучения типов *C. viaticoides* (Agosti, 1990), последний характеризуется полностью желтым цветом тела и общепринятая трактовка этого вида (Emery, 1906; Santschi, 1929; Арнольди, 1964, и др.) оказалась неверной.

Вид из Армении, определенный К. В. Арнольди как *C. viaticoides*, на мой взгляд, является *C. ruber*. По всей видимости, к этому же виду следует отнести указания на находки *C. viaticoides* в Турции (Aktaç, 1976; Baroni Urbani, Aktaç, 1981; Aras, Aktaç, 1987). Он наиболее сходен с *C. cuneinodis* Arnoldi из Закавказья и Ирана и отличается от последнего более низким узелком петиолюса и наличием нескольких пар отстоящих волосков на затылочном крае головы.

Экология. Обитает в пустынях, полупустынях, на сухих горных склонах с изреженной растительностью.

Распространение. Северная Африка, Саудоаская Арааия, Передняя Азия, южное Закавказье.

Cataglyphis semitonsus Santschi, 1929.

Santschi, 1926 : 236, ♀ (*albicans* st. *vaucheri* var.) (Алжир, синтипы в NHMB) (nom. invalid.); 1929 : 61 (*albicans* var.) (prim. valid. nom.); Menozzi, 1932 : 95; Collingwood, 1985 : 291 (*Cataglyphis*); Agosti, 1990 : 1495; Bolton, 1995 : 137.

Замечания. Близок к *C. albicans*, отличается от него намного более грубо скульптированными, матовыми головой и грудью.

Распространение. Сеаерная Африка, Аравия, Ливан.

Комплекс **cinnamomeus**

Диагноз. Рабочие: максиллярные щупики короткие, 6-й членик щупиков по длине почти равен 5-му. 2-й членик жгутика антенн нвственно короче 3-го, а 2—2.3 раза длиннее ширины. Тело черное или темно-бурое (=subgen. *Eomonocombus* sensu Arnoldi, 1964, part.).

В комплексе два среднеазиатских вида.

Cataglyphis cinnamomeus (Karawajew, 1909).

Karawajew, 1909a : 37, ♀ (*Myrmecocystus albicans viaticoides* var.) (Туркестан, ст. Сырдарьинская, синтипы в ИЗ, изучены) (nom. invalid.); 1909b : 269 (*Myrmecocystus albicans* subsp.) (prim. valid. nom.); Emery, 1925 : 263 (*Cataglyphis albicans viaticoides* var.) (nom. invalid.); Santschi, 1929 : 55 (*albicans* st.); Pisarski, 1967a : 418 (*Cataglyphis*); 1967b : 50; 1969 : 324; Арнольди, 1964 : 1815 (subgen. *Eomonocombus*); Длусский, 1981 (экология); Длусский, Забелин, 1985 : 239; Длусский и др., 1990 : 150; Agosti, 1990 : 1492; Bolton, 1995 : 135.

=*albicans*: Майр, 1877 : 9; Насонов, 1889 : 261; Рузский, 1905 : 440, non Röger, 1859 et auct.; syn.: Длусский и др., 1990.

Экология. Обитает преимущественно в каменистых и глинистых пустынях, в горах — на сухих участках речных долин. Самый теплолюбивый представитель *Cataglyphis* Средней Азии. Повсюду немногочислен (подробнее см.: Длусский, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Средняя Азия, Южный Казахстан, Афганистан.

Cataglyphis elegantissimus Arnoldi, 1968.

Арнольди, 1968 : 1815, ♀ (subgen. *Eomonocombus*) (Туркмения, Центральный Копетдаг, Шах-Шах, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ и ИЗ, изучены); Длусский и др., 1990 : 151; Agosti, 1990 : 1494; Bolton, 1995 : 135.

Замечания. Близок к *C. cinnamomeus*, от которого отличается очень гладкими, блестящими покровами и более низким узелком пятиолюса.

Экология неизучена.

Распространение. Известен из типового местонахождения, на высоте 2400 м на границе Туркмении с Ираном.

Комплекс **viaticoides**

Диагноз: Рабочие: соотношение размеров члеников максиллярных щупиков и члеников жгутика антенн, как у видов комплекса *albicans*. Тело одноцветно желтое или оранжево-желтое, лишь задняя половина брюшка может быть буроватой.

В комплексе около 5 видов, распространенных в Северной Африке, на Балканах, Ближнем Востоке, в Малой Азии, южном Закавказье и Саудовской Аравии. В настоящей работе рассматриваются 2 вида.

Cataglyphis lividus (E. André, 1881).

E. André, 1881 : 58, ♀ (*Myrmecocystus albicans* var.) (Израиль, Яффа, синтипы в MNHP и MHNG); Forel, 1902 : 156 (*Myrmecocystus albicans* r.); Emery, 1906 : 180 (*Myrmecocystus albicans* subsp.); Karawajew, 1924 : 305 [*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *albicans* subsp.]; Wheeler, Mann, 1916 : 173 (*Cataglyphis albicans* st.); Santschi, 1929 : 55; Emery, 1925 : 262 (*albicans* subsp.); Menozzi, 1933 : 84, ♀♂; Finzi, 1936 : 192; Donistorpe, 1950 : 1065; Арнольди, 1964 : 1810 (*Cataglyphis*); Pisarski, 1967a : 467; Collingwood, 1985 : 290; Agosti, 1990 : 1494.

=*luteus* Emery, 1906 : 53, ♀ (*Myrmecocystus albicans viaticoides* var.) (Иран, местонахождение типов неизвестно) (nom. invalid.); 1925 : 263 (*Cataglyphis albicans viaticoides* var.) (nom. invalid.); Crawley, 1920 : 171; Weber, 1952 : 25; Pisarski, 1965 : 420 (livida subsp.) (prim. valid. nom.); 1967a : 418; 1969 : 324; Agosti, 1990 : 1494; Bolton, 1995 : 136, **syn. n.**

=*bulgaricus* Atanassov, 1982 : 213, ♀♀ (*livida* subsp.) (Болгария, голотип в ЕИМС, паратипы в ЕИМС и ЗМ, изучены); Атанасов, Длусский, 1992 : 293; Agosti, 1990 : 1494; Bolton, 1995 : 134, **syn. n.**

=*mixtus* Forel, 1895 : 229, ♀ (*Myrmecocystus albicans* var.) (Турция, синтипы в MHNG); Emery, 1925 : 263 (*Cataglyphis albicans* var.); Agosti, 1990 : 1492; Bolton, 1995 : 136, **syn. n.**

Замечания. См. *C. viaticoides*.

Экология. Населяет преимущественно полупустыни и пустыни, в горы поднимается до 1800—2000 м. Гнезда в земле.

Распространение. Египет, Саудовская Аравия, Ближний Восток, Малая и Передняя Азия, Армения, Афганистан.

Cataglyphis viaticoides (E. André, 1881).

E. André, 1881 : 57, ♀ (*Myrmecocystus albicans* var.) (Ливан, Бейрут, синтипы в MNHP и MHNG); Forel, 1904 : 383; 1911 : 354; Crawley, 1920 : 177; Forel, 1902 : 156 (*Myrmecocystus albicans* r.); Emery, 1925 : 263 (*Cataglyphis albicans* subsp.); Menozzi, 1933 : 85; Santschi, 1929 : 55 (*albicans* st.); Collingwood, Yarrow, 1969 : 85 (*Cataglyphis*); Tinaut, Plaza, 1989 : 197; Agosti, 1990 : 1495; Bolton, 1995 : 137, non Арнольди, 1964 : 1809, ♀♂.

Замечания. Как указал Агости (Agosti, 1990) после изучения типов, современная трактовка *C. viaticoides* как двухцветного вида (грудь и голова красные, брюшко бурое) не соответствует действительности: рабочие этого вида одноцветно желтые. Оба вида описаны одновременно из одного и того же региона (Израиль и Ливан). В Британском музее хранятся экземпляры из Бюракана (Армения), определенные Д. Агости как *C. viaticoides*. Экземпляры, относящиеся явно к этому же виду из Бюракана, все отечественные мирмекологи, в том числе и я, ранее определяли как *C. lividus*. На мой взгляд, название *C. lividus* является младшим синонимом *C. viaticoides*, но окончательно разрешить данный вопрос возможно лишь после изучения не только типового, но и всего имеющегося материала по этим двум видам. В настоящее время над ревизией переднеазиатских и ближневосточных видов комплекса *viaticoides* работает Д. Агости.

Указания Арнольди (1964) на находку *C. viaticoides* в Армении относятся к *C. ruber* (см. выше).

У *C. lividus* описан ряд внутривидовых форм. 4 названия — невалидные (квадриномены) и должны быть изъяты из употребления (var. *agnata* Santschi, 1929; var. *ambigua* Santschi, 1929; var. *arabica* Emery, 1906; var. *arenaria* Forel, 1909); подвид *luteus* Pisarski [первое валидное название; название, предложенное К. Эмери (Emery, 1906), невалидное] отличается от номинативного подвида немного более матовой головой, но данный признак варьирует в широких пределах и его невозможно использовать для дифференциации подвидов, на что указывал также Коллингвуд (Collingwood, 1985). Subsp. *mixtus* Forel (описан как *Myrmecocystus albicans* var.) из Турции и subsp. *bulgaricus* Atanassov из Болгарии (типы изучены) отличаются от *C. lividus* s. str. буроватой вершиной брюшка. На мой взгляд, эти названия также являются синонимами *C. lividus*.

Экология неизучена.
Распространение. Ближний Восток.

Группа altisquamis

Диагноз. Рабочие: петиолюс с высоким коническим узелком, редко узелок невысокий, но все равно более или менее конический. Тело, в том числе и брюшко, густо скульптированное, матовое. Размеры крупные (ДМ не менее 4.4 мм). При беге держат брюшко горизонтально. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка снизу с тремя длинными пальцевидными отростками, стипес без медиального отростка, вольселла прямая.

В группе около 15 видов, распространенных в Испании, Северной Африке, на Ближнем Востоке, в Саудовской Аравии и Средней Азии. В настоящей работе рассматривается 6 видов.

Комплекс altisquamis

Диагноз. Рабочие: глаза обычных размеров, в 1.7—2 раза меньше длины щеки. Тело от черно-бурого до черного, либо голова и грудь частью красные; петиолюс с высоким коническим узелком. Каста солдат отсутствует.

В комплексе 4 вида (1 — с Ближнего Востока, 1 — из Саудовской Аравии и 2 — из Средней Азии). В настоящей работе рассматриваются 3 вида.

Cataglyphis altisquamis (E. André, 1881).

E. André, 1881 : 56, ♀ (*Myrmecocystus*) [Сирия (Antiliban), синтипы в MNHP]; 1882 : 56, ♀; Emery, 1906 : 56; 1925 : 264 (*Cataglyphis*); Santschi, 1929 : 34 (subgen. *Monocombus*); Арнольди, 1964 : 1811; Agosti, 1990 : 1482, Bolton, 1995 : 134.

Экология слабо изучена. Обитает в полупустынях и пустынях.

Распространение. Ближний Восток.

Cataglyphis bucharicus Emery, 1925, stat. n.

Forel, 1904 : 16, ♀ (*Myrmecocystus altisquamis foreli* var.) [Горная Бухара (ныне Таджикистан), синтипы в ЗИН, изучены] (nom. invalid.); Emery, 1925 : 264 (*Cataglyphis altisquamis* var.) (prim. valid. nom.); Santschi, 1929 : 60; Agosti, 1990 : 1483; Арнольди, 1964 : 1811 (*altisquamis* subsp.); Bolton, 1995 : 134; Pisarski, 1967a : 418 (*foreli* subsp.); 1969 : 324.

Замечания. *C. bucharicus* хорошо отличается от других видов группы *altisquamis* наличием многочисленных отстоящих волосков на затылочном крае головы и груди, двухцветным телом, высоким узко клиновидным петиолюсом и, безусловно, является самостоятельным видом, замещающим в горах Средней Азии широко распространенного в низменных пустынных районах *C. foreli*.

Экология неизучена.
Распространение. Узбекистан, Таджикистан, Афганистан, Северный Иран.

Cataglyphis piligerus Arnoldi, 1964.

Арнольди, 1964 : 1813, ♀ (*foreli* subsp. *piligera*) (Узбекистан, Мубарек, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1483; Длусский и др., 1990 : 154 (*Cataglyphis*); Bolton, 1995 : 136 (*piliger*).

=*murgabica* Arnoldi, 1964 : 1814, ♀ (*foreli* subsp.) (Туркмения, Имам-Баба на р. Мургаб, голотип и паратипы в ЗМ изучены); Bolton, 1995 : 136, syn. Длусский и др., 1990.

Замечания. Изучение типового материала подтвердило установленную ранее синонимию (Длусский и др., 1990). Наиболее близок к *C. bucharicus*, отличается формой проподеума и полностью черным телом.

Экология неизучена, найден в лессовой пустыне.
Распространение. Пустыни Туркмении и Узбекистана, редок.

Комплекс **foreli**

Диагноз. Рабочие: глаза крупные, равны или в 1.1—1.2 раза меньше длины щеки. Тело черное. Петиолюс со сравнительно низким коническим узелком или треугольно-узловидный. Каста солдат отсутствует.

В комплекс входят два среднеазиатских вида.

Cataglyphis foreli (Ruzsky, 1903).

Рузский, 1903 : 36, ♀ (*Myrmecocystus*) [Туркмения, лектотип (обозначен Длусским и др., 1990) и паралектотипы в ЗИН, изучены]; Forel, 1904 : 382 (*Myrmecocystus altisquamis* r.); Рузский, 1905 : 437 (*Myrmecocystus altisquamis* subsp.); Emery, 1906 : 183; Karawajew, 1909a : 39; Forel, 1908 : 15 (*Myrmecocystus viaticus* st.); Emery, 1912 : 104 (*Cataglyphis*); 1925 : 266; Santschi, 1929 : 29 (subgen. *Monocombus*); Арнольди, 1964 : 1812, ♀♂ (*foreli* subsp.); Длусский, 1981 (экология) (part.); Emery, 1912 : 104 (*Cataglyphis*); Длусский и др., 1990 : 151; Agosti, 1990 : 1483; Bolton, 1995 : 135.

Экология. Населяет глинистые и лессовые пустыни, гнезда в земле (подробнее см.: Длусский, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Туркмения, Иран.

Cataglyphis oxianus Arnoldi, 1964.

Арнольди, 1964 : 1813, ♀ (*foreli* subsp.) (Кызылкумы, пески Сундукли, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ и ЗИН, изучены): Agosti, 1990 : 1483; Длусский и др., 1990 : 153 (*Cataglyphis*); Bolton, 1995 : 136.
=*foreli*: Длусский, 1971, 1974, 1981 (экология) (part.), non Рузский, 1903 et auct., syn. Длусский и др., 1990.

Замечания. Весьма своеобразный вид, отличающийся от других представителей группы *altisquamis* сравнительно низким, треугольно-узловидным узелком петиолюса. Наиболее близок к *C. foreli*.
Экология. Обитатель пустынь (подробнее см.: Длусский, 1971, 1974, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Пустыни Узбекистана и Туркмении.

Комплекс **kurdistanicus**

Диагноз. Рабочие: глаза, как у видов комплекса *altisquamis*, петиолюс, как у *C. foreli*. Голова и грудь красные (различных оттенков), брюшко от красно-бурого до бурого. Имеется каста солдат, у которых мандибулы саблевидные, но с тупыми зубчиками на внутреннем крае.

В комплексе один вид.

Cataglyphis kurdistanicus Pisarski, 1965.

Pisarski, 1965 : 417, ♀ ♃ (*Cataglyphis*) (Ирак, голотип в МИЗ, паратипы в МИЗ и ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1483; Bolton, 1995 : 136.

Замечания. Был известен по типовой серии. Мной обнаружены в коллекции Ю. Хайнце (J. Heinze, Wurzburg) 2 экз., собранные в юго-восточной Турции. Хорошо отличается от всех видов группы *altisquamis* наличием касты солдат, а также многочисленными грубыми черно-коричневыми отстоящими волосками на теле.

Экология неизучена.
Распространение. Ирак, Турция.

Группа bicolor

Диагноз. Рабочие: петиолюс узловидный. Тело, в том числе и брюшко, скульптированное, матовое. Размеры крупные (ДМ не менее 4.2 мм). При беге поднимают брюшко кверху, но не запрокидывают его на спину. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка снизу с 3 длинными пальцевидными отростками, стипес с медиальным отростком, вольселла искривленная.

В группе около 20 видов, их ареал в целом сходен с таковым видом группы *albicans*. В настоящей работе рассматриваются 11 видов.

Комплекс bicolor

Диагноз. Рабочие: голени без шипиков на наружной стороне. 1-й членик жгутика антенн длинный, явственно длиннее 2-го. Тело двухцветное. Гениталии самцов: стипес постепенно утончающийся к вершине, медиальный отросток снизу субгенитальной пластинки примерно равен по длине латеральным отросткам.

В комплексе 4—6 видов, распространенных преимущественно в Северной и частью в тропической Африке; один вид известен из Саудовской Аравии, один заходит на Ближний Восток. В настоящей работе рассматривается 1 вид.

Cataglyphis oasium Menozzi, 1932, stat. n.

Santschi, 1929 : 46, ☿♀♂ (*bicolor* st. *nodus* var.) (Тунис, местонахождение типов неизвестно) (nom. invalid.); Menozzi, 1932 : 95 (*bicolor* var.) (prim. valid. nom.); Agosti, 1990 : 1487; Bolton, 1995 : 136 (*bicolor* subsp.).

Замечания. Данный вид хорошо отличается от *C. bicolor* относительно низким, в профиль удлиненным, сверху овальным (не округлым!) узелком петиолюса.

Экология неизучена.
Распространение. Северная Африка, Ближний Восток.

Комплекс diehli

Диагноз. Рабочие: голени без шипиков на наружной стороне. 1-й членик жгутика антенн короткий, равен или лишь немного длиннее 2-го. Тело черное, двухцветное либо желтое. Гениталии самцов: стипес прямой, с субпараллельными сторонами, медиальный отросток снизу субгенитальной пластинки заостренный, короче латеральных отростков.

В комплексе 5 видов, распространенных в Северной Африке, на Ближнем Востоке и в Саудовской Аравии. В настоящей работе рассматривается 1 вид.

Cataglyphis isis (Forel, 1913).

Forel, 1909 : 385, ☿ (*Myrmecocystus viaticus diehli* var.) (Египет, синтипы в MHNG) (nom. invalid.); 1913 : 434 [*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *diehli* var.) (prim. valid. nom.); Emery, 1925 : 265 (*Cataglyphis diehli* var.); Pisarski, 1965 : 421 (*diehli* subsp.); Collingwood, 1985 : 288 (*Cataglyphis*); Agosti, 1990 : 1489; Bolton, 1995 : 135.

=*protuberatus* Crawley, 1920 : 177, ☿ (*bicolor* var.) (Ирак, синтипы в MHNG); Emery, 1925 : 266 (*bicolor* subsp.); Bolton, 1995 : 136; Santschi, 1929 : 53 (*bicolor* st.); Agosti, 1990 : 1487, **syn. n.**

Замечания. Агости (Agosti, 1990) указывал, что экземпляр, обозначенный как котип var. *protuberatus* (хранится в Естественно-историческом музее в Женеве), является *C. isis*. Экземпляры из Ирака, определенные Б. Писарским как *C. protuberatus* (материал в МИЗ, изучен), относится к *C. nodus* (Brullé). Единственным отличием var. *protuberatus* от *C. isis* является наличие на среднеспинке у первого небольших зубцевидных выростов.

Однако эти выросты встречаются только у крупных рабочих, да и то не у всех даже из одного гнезда. Подобные выросты изредка отмечаются и у других представителей группы *bicolor*.

Экология неизучена.
Распространение. Египет, Саудовская Аравия, Ближний Восток.

Комплекс **niger**

Диагноз. Рабочие: голени без шипиков на наружной стороне. 1-й членик жгутика антенн длинный, явственно длиннее 2-го. Тело черное, либо голова и грудь темно-красные. Гениталии самцов, как у видов комплекса *diehli*.

В комплексе три вида, распространенных в Египте, Судане, на Ближнем Востоке и в Саудовской Аравии. В настоящей работе рассматривается 1 вид.

Cataglyphis niger (E. André, 1981).

E. André, 1881 : 56, ♀ (*Myrmecocystus viaticus* var.) (Израиль, Яффа, синтипы в MNHP); Forel, 1894 : 402 (*Myrmecocystus*); Emery, 1898 : 126 (*Myrmecocystus viaticus* subsp.); Forel, 1907 : 15; 1913 : 434, ♀ [(*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *viaticus* r.]; Emery, 1925 : 265 (*Cataglyphis bicolor* var.); Menozzi, 1927 : 380; 1933 : 86; Santschi, 1929 : 50 (*bicolor* st.); Collingwood, 1985 : 290 (*Cataglyphis*); Agosti, 1990 : 1489; Bolton, 1995 : 136.

Экология слабо изучена. Обитает в песчаных пустынях.

Распространение. Ближний Восток, Саудовская Аравия. Коллингвуд (Collingwood, 1985) указал этот вид для Туниса, что вызывает сомнение.

Комплекс **nodus**

Диагноз. Рабочие: голени без шипиков на наружной стороне. 1-й членик жгутика антенн длинный, явственно длиннее 2-го. Тело двухцветное либо полностью желтое. Гениталии самцов: медиальный отросток снизу субгенитальной пластинки такой же длины, как и латеральные; стипес сравнительно короткий, широкий у основания и сужающийся к вершине.

В комплексе 6 видов, распространенных в Венгрии, Румынии, Болгарии, Малой и Передней Азии, Закавказье, на восток — до Копетдага и Индии. По всей видимости, виды этого комплекса географически викарны видам комплекса *bicolor*. В настоящей работе рассматривается 5 видов.

Cataglyphis indicus Pisarski, 1961.

Pisarski, 1961 : 515, ♀ (*Cataglyphis indica*) (Индия, голотип и паратипы в МИЗ, изучены); Agosti, 1990 : Bolton, 1995 : 135.

Замечания. Близок к *C. oasium*, от которого отличается более коротким, высоким узелком петиолюса.

Экология неизучена.
Распространение. Известен из типового местонахождения.

Cataglyphis lunaticus Baroni Urbani, 1969.

Baroni Urbani, 1969 : 213, ♀ (*Cataglyphis*) (Турция, голотип и паратипы в INER); Agosti, 1990 : 1489.

Замечания. Барони Урбани (Baroni Urbani, 1969) полагал, что *C. lunaticus* является промежуточной формой между видами *Cataglyphis* s. str. и видами subgen. *Machaeromyrma* Forel (=группа *bombycinus* sensu Agosti, 1990), однако Агости (Agosti, 1990) достаточно убедительно обосновал отнесение *C. lunaticus* к группе *bicolor*.

Экология неизучена. Предположение о ночном образе жизни (Baroni Urbani, 1969) на основании желтой окраски тела лишено основания.

Распространение. Известен из типового местонахождения.

Cataglyphis mechmal Radtschenko et Arakelian, 1991.

Радченко, Аракелян, 1991 : 73, ♀ (*Cataglyphis*) (Армения, Абовянский р-н, гора Адис, голотип в ИЗ, паратипы в ИЗ и ИЗА); Аракелян, 1994 : 106; Bolton, 1995 : 136.

Замечания. Хорошо отличается от других видов комплекса *nodus* обильным отстоящим опушением тела, в том числе голеней и скапуса. Самцы неизвестны.

Экология. Гнездо найдено на сухом каменистом склоне с изреженной растительностью, в земле.

Распространение. Известен из типового местонахождения.

Cataglyphis nodus (Brullé, 1832).

Brullé, 1832 : 326, ♀ (*Formica*) (Греция, Пелопоннес, местонахождение типов неизвестно); Emery, 1925 : 265 (*Cataglyphis bicolor* var.); Menozzi, 1927 : 119; 1933 : 86; Donistorpe, 1950 : 1065; Santschi, 1929 : 43 (*bicolor* st.); Арнольди, 1964 : 1802 (*Cataglyphis*); Collingwood, 1985 : 290; Agosti, Collingwood, 1987a : 59; 1987b : 284; Agosti, 1990 : 1489; Длусский и др., 1990 : 153; Аракелян, 1994 : 109; Bolton, 1995 : 136.

=*bicolor*: Рузский, 1907 (экология); Кузнецов-Угамский, 1926 (зоогеография); Wehner et al., 1983 : 7 (part., pro senior syn. *nodus*); Длусский, Забелин, 1985 : 238, non Febricius, 1787 et auct.; syn.: Длусский и др., 1990.

=*caucasicola* Arnoldi, 1964 : 1803, ♀♂ (*nodus* subsp.) (Грузия, Тбилиси, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1490; syn.: Длусский и др., 1990.

=*desertorum*: Forel, 1904 : 14 (*Myrmecocystus viaticus* var.); Рузский, 1905 : 429; Karawajew, 1924 : 306, ♀♀ (*Myrmecocystus bicolor* subsp.); Kuznetzov-Ugamskij, 1929 : 40, non Forel, 1894 et auct.; syn.: Длусский и др., 1990.

=*mesasiatica* Arnoldi, 1964 : 1803, ♀♂ (*nodus* subsp.) (Копетдаг, Чули, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1490; syn.: Длусский и др., 1990.

=*orientalis* Forel, 1895 : 228, ♀ (*Myrmecocystus viaticus* var.) (Восточная Европа, синтипы в MHNG); 1907 : 15 (*Myrmecocystus viaticus* subsp.); Santschi, 1921 : 116 (*Cataglyphis bicolor* st.); syn.: Emery, 1925.

=*viaticus*: Mayr, 1861 : 44 (part., pro sen. syn. *nodus*); Рузский, 1902 : 6 (*Myrmecocystus*); 1905 : 427 (part.); Zalesky, 1939 : 239; Petrov, 1986 : 11, non Fabricius, 1787 et al.; syn.: Agosti, 1990; Длусский и др., 1990.

Замечания. Один из наиболее обычных крупных видов *Cataglyphis* Передней Азии и Закавказья. Указанная выше синонимия говорит не столько о вариабельности данного вида, сколько о неразработанности до последнего времени таксономии как группы *bicolor*, так и рода в целом.

Экология. Обитает в полупустынях и сухих степях, на сухих травянистых горных склонах и в арчевых редколесьях до высот 1000 м.

Распространение. Югославия, Румыния, Болгария, Венгрия, Греция, Турция, Ирак, Закавказье, Дагестан, Иран, Копетдаг. Коллингвуд (Collingwood, 1985) привел этот вид для Саудовской Аравии на основании старых указаний на находку в Эр-Рияде *C. nodus*, но вероятнее всего, речь идет о другом виде из группы *bicolor*.

Cataglyphis zakharovi Radtschenko, sp. n.

♀♂: Туркмения, Акыбай, голотип и паратипы в ЗМ.

Замечания. Данный вид — второй известный в настоящее время социальный паразит в роде *Cataglyphis* (см. также: Agosti, 1994). Найден А. А. Захаровым в гнезде *C. setipes*. По всем признакам самки относятся к группе *bicolor*, но субгенитальная пластинка самцов с короткими латеральными отростками, что нехарактерно для видов этой группы. Самки и самцы характеризуются очень мелкими по сравнению с другими видами группы *bicolor* размерами тела.

Комплекс **setipes**

Диагноз. Рабочие: голени с грубыми шипиками на наружной стороне. 1-й членик жгутика антенн длинный, явственно длиннее 2-го. Тело двухцветное либо темно-бурое. Гениталии самцов: медиальный отросток снизу субгенитальной пластинки короче латеральных; стипес удлиненный, с субпараллельными боковыми сторонами.

В комплексе три вида, распространенных в Дагестане, Казахстане, Средней Азии, восточном Иране, Афганистане, Пакистане и Индии.

Cataglyphis bellicosus (Karawajew, 1924), stat. n.

Karawajew, 1924 : 307, ♀ [*Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) *bicolor* var.] (Иран, Тегеран, синтипы утеряны, неотип в ЗИН); Santschi, 1929 : 49 (*Cataglyphis* st. *bicolor setipes* var.) (nom. invalid.); Agosti, 1990 : 1487 (*bicolor* subsp.); Bolton, 1995 : 134.

Замечания. В связи с утерей типового материала мной обозначается неотип: «Керман, ю-в Персия [Иран], В. Кузнецов, 23 III [1]928».

Близок к *C. setipes*, отличается одноцветно темно-бурым телом (голова может быть красноватой) и более высоким узелком петиолюса.

Экология неизучена.

Распространение. Иран.

Cataglyphis bergianus Arnoldi, 1964, stat. n.

Арнольди, 1964 : 1805, ♀ (*setipes* subsp.) (Южный Казахстан, Каратау, ст. Машат, голотип в ЗМ, изучен); Agosti, 1990 : 1490; Bolton, 1995 : 134.

=*karakalensis* Arnoldi, 1964 : 1805, ♀♂ (*setipes* subsp.) (Копетдаг, Кара-Кала, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ, ЗИН и КК, изучены); Pisarski, 1967a : 419, 1967b : 50; 1969 : 325; Agosti, 1990 : 1490; Длусский и др., 1990 : 152 (*Cataglyphis*); Bolton, 1995 : 136, syn. n.

=*turkomanicus*: Тарбинский, 1976 : 197, 199, ♀ (*setipes* subsp.), non Emery, 1898 et auct., syn. n.

Замечания. *C. bergianus* (описан по 1 рабочему) отличается от subsp. *karakalensis* лишь наличием 2—3 длинных торчащих грубых волосков на задних голенях. Подобные экземпляры спорадически встречаются по всему ареалу, и данный признак не может служить основанием для разделения двух подвидов и тем более видов.

Трактовка Длусским (Длусский и др., 1990) *C. karakalensis* оказалась ошибочной. Основными отличиями *C. karakalensis* от *C. setipes* он считал более густое отстоящее опушение на теле. Однако на самом деле *C. karakalensis* характеризуется наличием на теле довольно грубых черных или коричневых отстоящих волосков, тогда как у *C. setipes* они белые и более тонкие; на этот признак указывал еще Арнольди (1964). Рабочие *C. bergianus* практически не отличимы от *C. nigripes*, но самцы у этих видов хорошо различаются по строению гениталий.

Тарбинский (1976) привел для Киргизии *C. setipes turcomanica* и в качестве диагностического признака указал наличие темных отстоящих волосков на теле (что характерно для *C. bergianus*), а особей со светлыми волосками описал как *C. setipes* subsp. *dschambulica*; последнее название является несомненным синонимом *C. setipes*.

Экология. Пустынный вид, но везде более редок, чем *C. setipes*. Образ жизни сходен с последним.

Распространение. Средняя Азия, Южный Казахстан, Афганистан.

Cataglyphis setipes (Forel, 1894).

Forel, 1894 : 401, ♀ (*Myrmecocystus viaticus* r.) (Индия, Насирабад, синтипы в MHNG); Рузский, 1902 : 9 (*Myrmecocystus viaticus* subsp.); 1905 : 430, ♀♀♂; Forel, 1907 : 15; Bingham, 1903 : 312 (*Myrmecocystus*); Wheeler, 1922 : 945 (*Cataglyphis bicolor* st.); Eidmann, 1942 : 254: Emery, 1925 : 266 (*bicolor seticornis*); Santschi, 1929 : 49 (*bicolor* st.); Collingwood, 1960 : 65

(*Cataglyphis*); Арнольди, 1964 : 1804; Арнольди, Длусский, 1978 : 554; Длусский, Забелин, 1985 : 238; Длусский и др., 1990 : 155; Agosti, 1990 : 1490; Bolton, 1995 : 137.

=*dschambulica* Tarbinsky, 1976 : 200, ♀ (*setipes* subsp.) [Киргизия, голотип и паратипы а ИЗ АН Киргизии (Бишкек), изучены]; Agosti, 1990 : 1490; Bolton, 1995 : 135, **syn. n.**

=*longipedem* Eichwald, 1841 : 147, ♀ (Formica) (Туркестан, окрестности Красноводска, местонахождение типов неизвестно); jun. syn. *turcomanica*; Колосов, 1932; Agosti, 1990; sen. syn. *turcomanica*: Bolton, 1995 : 136.

=*setipe-desertorum* Ruzsky, 1905 : 433, ♀ (*Myrmecocystus viaticus setipes* var.) (Туркестан, типы утеряны) (nom. invalid.), **syn. n.**

=*turcomanica* Emery, 1898 : 24, ♀ (*Myrmecocystus viaticus desertorum* var.) (Дагестан, Дербент; Туркменистан, Мерв; Узбекистан, Самарканд, синтипы в MHNG) (nom. invalid.); Рузский, 1905 : 432 (*Myrmecocystus viaticus setipes* var.) (nom. invalid.); Emery, 1906 : 185 (*Myrmecocystus bicolor setipes* var.) (nom. invalid.); Karawajew, 1909a : 39, 1912 : 591, ♀, non ♂; Рузский, 1923 : 2; Emery, 1925 : 266 (*Cataglyphis bicolor setipes* var.) (nom. invalid.); Santschi, 1929 : 49 (*bicolor* st. *setipes* var.) (nom. invalid.); Crawley, 1920 : 177 (*Cataglyphis bicolor* var.) (prim. valid. nom.); Арнольди, 1964 : 1804, ♀♂ (*setipes* subsp.); Pisarski, 1967a : 418; 1969 : 324; Agosti, 1990 : 1490 (*Cataglyphis*), non Тарбинский, 1976 : 197, 199; syn.: Длусский и др., 1990.

Замечания. После выхода в свет монографии Рузского (1905) все последующие авторы определяли среднеазиатских *C. setipes* как var. *turcomanica*. В качестве отличий var. *turcomanica* от *C. setipes* брались более яркий цвет головы и груди и более обильное отстоящее опушение тела первого. Однако эти признаки варьируют в очень широких пределах в самых различных частях ареала *C. setipes* и не могут быть использованы для разделения подвидов. Болтон (Bolton, 1995) формально рассматривает *C. turcomanicus* в качестве младшего синонима *C. longipedem* Eichwald, следовательно, последнее название также является младшим синонимом *C. setipes*.

Разбор синонимии subsp. *dschambulicus* дан в замечаниях к *C. bergianus*.

Экология. Один из наиболее обычных видов *Cataglyphis* в пустынях Средней Азии (подробнее см. Длусский, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Дагестан, Средняя Азия, Казахстан, восточный Иран, Афганистан, Индия.

Группа **bombycinus**

Диагноз. Рабочие: петиолюс с чешуйкой. 3-й членик максиллярных щупиков уплощенный, с длинными отстоящими волосками, длина которых более чем в 2 раза превышает максимальную ширину этого членика.

В группе три вида, распространенных от Туниса до Ближнего Востока. В настоящей работе рассматриваются 2 вида.

Комплекс **bombycinus**

Диагноз. Имеется каста солдат с саблевидными, лишенными зубцов мандибулами. В комплексе 2 вида, их ареал совпадает с ареалом группы.

Cataglyphis bombycinus (Röger, 1859).

Röger, 1859 : 232, ♃ ♀♀♂ (*Formica*) (Египет; Ливия; Судан, местонахождение типов неизвестно); Emery, 1891 : 17 (*Myrmecocystus*); Karawajew, 1912 : 18; Mayr, 1862 : 701 (*Cataglyphis*); Wheeler, Man, 1916 : 173; Menozzi, 1927 : 381; 1932 : 95; Forel, 1916 : 441 (subgen. *Machaeromyrma*); Santschi, 1929 : 30; Agosti, 1990 : 1494; Bolton, 1995 : 134.

=*phaenogaster* Walker, 1871 : 10, (*Camponotus*) (Египет, местонахождение типов неизвестно); syn.: Dalla Torre, 1893 : 217.

Экология. Обитает в песчаных пустынях.

Распространение. Северная Африка, Израиль.

Комплекс sabulosus

Диагноз. Каста солдат отсутствует.

В комплексе один вид.

Cataglyphis sabulosus Kugler, 1981.

Kugler, 1981 : 1485, ♀♀♂ (*Cataglyphis*) (Израиль, голотип в TAU, паратипы в BMNH, изучены); Agosti, 1990 : 1485; Bolton, 1995 : 137.

Замечания. Характеризуется желтым цветом и в отличие от других видов группы отсутствием касты солдат.

Экология. Найден на песчаных дюнах. Активен с февраля по ноябрь при температуре почвы 18—64 °С. Крылатые особи выходят из гнезд в марте—мае (Shalmon, 1981).

Распространение. Израиль, Синай.

Группа **cursor**

Диагноз. Рабочие: петиолюс с чешуйкой. Брюшко с нежной поверхностной скульптурой, блестящее. Размеры сравнительно мелкие (ДМ не больше 3.5 мм). 3-й членик максиллярных щупиков неуплощенный, отстоящие волоски на нем не более чем в 1.5 раза превышают максимальную ширину членика. Каста солдат отсутствует. Хеты причленяются у нижнего края клипеуса и короче его длины. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка с двумя закругленными латеральными отростками и с коротким медиальным отростком; стипес с медиальным придатком; вольселла прямая.

В группе около 10 видов, распространенных от Испании на западе до Монголии и Северного Китая на востоке, в Северной Африке отсутствуют; в пустынях Ближнего Востока и Средней Азии обитают, как правило, в более увлажненных интразональных биотопах. В настоящей работе рассматриваются 4 вида.

Комплекс **cursor**

Диагноз. Рабочие: голова матовая. Гениталии самцов: сагитта с заостренным передним концом.

В комплексе 5—7 видов, их ареал совпадает с ареалом группы. В настящей работе рассматривается 1 вид.

Cataglyphis aenescens (Nylander, 1849).

Nylander, 1849 : 32, ♀♀♂ (*Formica*) (Южная Россия, синтипы в ZMH); F. Smith, 1858 : 56 (*Tapinoma*); Emery, Forel, 1879 : 449 (*Myrmecocystus*); Emery, 1906 : 48 (*Myrmecocystus cursor* subsp.); Karawajew, 1909a : 18; 1909b : 269; Рузский, 1907 (экология); Karawajew, 1924 : 301, ♀♂ (*Myrmecocystus* subgen., *Cataglyphis cursor* subsp.); Wheeler, Mann, 1916 : 173 (*Cataglyphis cursor* subsp.); Emery, 1925 : 263 (subgen. *Cataglyphis* s. str.); Kuznetzov-Ugamskij, 1929 : 41; Santschi, 1929 : 35 (subgen. *Monocombus*, *cursor* st.); Караваев, 1936 : 263 (subgen. *Monocombus*, *cursor* subsp.); 1937 : 177; Pisarski, 1967a : 416 (*Cataglyphis*); 1967b : 50; 1969 : 323; Тарбинский, 1976 : 203; Арнольди, Длусский, 1978 : 554; Длусский, 1981 (экология); Длусский, Забелин, 1985 : 239; Agosti, Collingwood, 1987a : 59; 1987b : 285; Длусский и др., 1990 : 148; Agosti, 1990 : 1480; Аракелян, 1994 : 104; Bolton, 1995 : 134.

=*aterrima* Karawajew, 1915 : 507, ♀ (*Myrmecocystus cursor aenescens* var.) (Ферганская обл., Киргиз-Ата, синтипы в ИЗ, изучены) (nom. invalid.); Santschi, 1929 : 53 (*Cataglyphis cursor aenescens* var.) (nom. invalid.); Pisarski, 1967a : 417 (*aenescens* subsp.) (prim. valid. nom.); Тарбинский, 1976 : 206; Agosti, 1990 : 1482 (*cursor* subsp. *aterrimus*), syn. n.

=*caspius* Ruzsky, 1902a : 470, ♀♀♂ (*Myrmecocystus cursor* var.), (Аральское море, Казалинск, синтипы в ЗИН, изучены); 1902b : 8; 1903 : 300; Forel, 1904 : 16 (*Myrmecocystus cursor tancrei* var.) (nom. invalid.); Рузский, 1905 : 447; syn.: Emery, 1906.

=*cursor*: Mayr, 1861 : 45 (pro sen. syn. *aenescens*); Насонов, 1889 : Рузский, 1895 : 9

(*Myrmecocystus*); 1902a : 7; 1902b : 232; Donistorpe, 1950 : 1065, non Fonscolombe, 1846 et auct.

=*chatkalenis* Tarbinsky, 1976 : 202, ☿♂ (*aenescens* subsp.) [Киргизия, Чаткальская долина, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ и ИЗ АН Киргизии (Бишкек), изучены]; Agosti, 1990 : 1480; Bolton, 1995 : 135, **syn. n.**

=*flavigastra* Karawajew, 1924 : 30, ☿♂ (*Myrmecocystus* subgen., *Cataglyphis cursor aenescens* var.) (Самарканд, синтипы в ИЗ, изучены) (nom. invalid.); Santschi, 1929 : 53 (*Cataglyphis* subgen., *Monocombus cursor* st. *aenescens* var.) (nom. invalid.); Караваев, 1936 : 26; syn.: Длусский и др., 1990.

=*georgica* Arnoldi, 1968 : 1816, ☿♀♂ (*aenescens* subsp.) (Грузия, Магаро, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Agosti, 1990 : 1480 (*aenescens georgicus*); Bolton, 1995 : 135, **syn. n.**

=*jakobsoni* Ruzsky, 1905 : 436, ♀ (*Myrmecocystus altisquamis* var.), [Голодная степь, лектотип: «Ходжентский уезд, станция Голодная степь Ср.-Аз. ж/д, 20. IV. 1903, leg. Г. Якобсон» (обозначается здесь) и паралектотип в ЗМ, изучены]; Karawajew, 1909a : 21 (*Myrmecocystus cursor* var.); Рузский, 1923 : 2; Emery, 1925 : 264 (*Cataglyphis* s. str. cursor subsp.); Santschi, 1929 : 269 (subgen. *Monocombus*, *cursor* st. *jackobsoni*) (ошибочное написание); Staercke, 1935 : 269 (*cursor* subsp. *jacobsoni*) (ошибочное написание); Pisarski, 1967a : 417 (*aenescens* subsp. *jacobsoni*) (ошибочное написание); 1969 : 323; Agosti, 1990 : 1481 (*aenescens* subsp.); syn.: Длусский и др., 1990.

=*maeotica* Karawajew, 1935 : 110, ☿♂ (*cursor aenescens* var.) (Юг Украины, Мариуполь, типы утеряны) (nom. invalid.), **syn. n.**

=*rockingeri* Forel, 1911 : 287, ♀ (*Myrmecocystus cursor* subsp.), (Тянь-Шань, хребет Ильюфер, левый берег р. Или, синтипы в MHNG); Emery, 1925 : 264 (*Cataglyphis* s. str., *cursor* subsp.); Santschi, 1929 : 36 (subgen. *Monocombus*, *cursor* st.); Wheeler, 1929 : 11; Pisarski, 1969 : 315 (*aenescens* subsp.); Dlussky, Pisarski, 1970 : 89; Pisarski, Krzysztofiak, 1981 : 165; Agosti, 1990 : 1482 (*sursor* subsp.); Bolton, 1995 : 137, **syn. n.**

=*tankrei* Forel, 1901 : 66, ♀ (*Myrmecocystus cursor* r.) (Северо-Западный Тибет, р. Кашгар-Дарья, синтипы в MHNG); 1904 : 383, ♂; Рузский, 1905 : 445 (*Myrmecocystus cursor* subsp.); 1915 : 482; Karawajew, 1924 : 301 (*Myrmecocystus* subgen., *Cataglyphis cursor* subsp.); Emery, 1906 : 174 (*Myrmecocystus cursor aenescens* var.) (nom. invalid.); 1925 : 263 (*Cataglyphis* s. str., *cursor aenescens* var.) (nom. invalid.); Santschi, 1929 : 58 (subgen. *Monocombus*, *aenescens* var.); Тарбинский, 1976 : 201 (*aenescens* subsp.); Agosti, 1990 : 1481; Bolton, 1995 : 137, **syn. n.**

subareolata Arnoldi, 1948 : 212 (*cursor* subsp.) (nomen nudum).

kuenluensis Staercke, 1935 : 209 (*cursor aenescens* var.) (nom. invalid).

Замечания. Очень широко распространенный и довольно сильно изменчивый в скульптуре, окраске и деталях строения вид, что привело к описанию большого числа внутривидовых форм. Так, subsp. *rockingeri* отличается несколько ослабленной скульптурой тела; var. *aterrima* — ослабленной скульптурой и несущественными деталями строения гениталий самцов. Var. *caspius* свел в синонимы еще Эмери (Emery, 1906); изучение типов полностью подтверждает указанную синонимию. Subsp. *chatkalensis* характеризуется незначительными отличиями в пропорциях размеров члеников максиллярных щупиков; subsp. *georgica* — мелкими деталями в строении гениталий самцов; var. *flavigastra* — желтым цветом брюшка самцов (подобные экземпляры встречаются по всему ареалу); var. *maeotica* — розоватым брюшком самцов. Все перечисленные отличия настолько слабы, что в любой части ареала *C. aenescens* разные экземпляры можно определить как разные подвиды.

Наиболее значительные отличия от типичного *C. aenescens* отмечены у двух форм; var. *jakobsoni* и r. *tankrei*, причем первое название несомненно является младшим синонимом второго: Рузский (1905) ошибочно определял как subsp. *tankrei* всех типичных, т. е. черных особей *C. aenescens* России. Эти формы хорошо отличаются от типичного (черного) *C. aenescens* красновато-бурым цветом головы и груди. Подобные экземпляры встречаются в южных частях ареала — на юге Туркмении и Узбекистана, в Иране и Афганистане. Однако Длусский (Длусский и др., 1900) указывает, что подобная изменчивость носит внутрипопуляционный характер и

даже в одном гнезде обнаруживаются переходы от двухцветных до совершенно черных рабочих. В этих же районах встречаются семьи, в которых все рабочие черные.

Экология. Характерный обитатель сухих степей, избегает мест с высоким и густым травостоем; часто поселяется на обочинах дорог, возле полей, на пастбищах; в горах поднимается до высоты 2500 (Закавказье) и даже 3500—3700 м (Тянь-Шань, Тибет), где обитает на горных лугах. В зоне пустынь населяет интразональные, более увлажненные биотопы.

Распространение. От Италии на западе до Тувы, Монголии и Северного Китая на востоке, на север до Чехии, а также Киева, Курска, Самары; Турция, Кавказ, Передняя, Средняя и Центральная Азия.

Комплекс **frigidus**

Диагноз. Рабочие: голова по крайней мере в задней части гладкая и блестящая. Гениталии самцов: сагитта с закругленным передним концом.

В комплексе три вида.

Cataglyphis cugiai Menozzi, 1939.

Menozzi, 1939 : 323, ☿☿ (*Cataglyphis*) [лектотип: «Sped. Karakorum, Kargil (Sootoo), 17. V. 29, 2700 m» (обозначается здесь) в МИЗ, изучен]; Agosti, 1990 : 1481; Bolton, 1995 : 135.

Замечания. Местонахождение типового материала ранее было неизвестно (Agosti, 1990). Обнаруженный в коллекции МИЗ ПАН в Варшаве типовой экземпляр я обозначил как лектотип. К сожалению, у этого экземпляра обломаны жгутики антенн. Агости (Agosti, 1990 : 1471) полагал, что данный вид должен относиться либо к комплексу *frigidus*, либо к группе *pallidus*. Изучение типа говорит в пользу первого предположения.

Распространение. Известен из типового местонахождения, в оазисе с зарослями Salix sp. и Tamarix sp. (Menozzi, 1939).

Cataglyphis frigidus (E. André, 1881).

E. André, 1881 : 59, ♀ (*Myrmecocystus cursor* var.) (Сирия, синтипы в MHNG и MNHP); Emery, 1906 : 49 (*Myrmecocystus*); 1912 : 103 (*Cataglyphis*); 1925 : 265; Santschi, 1929 : 29 (subgen. *Monocombus*); Tohme, Tohme, 1985 : 84, ♀♂ (*Cataglyphis*); Agosti, 1990 : 1482; Bolton, 1995 : 135.

Замечания. Из Южного Ирана (Шираз) был описан subsp. *persicus* (Emery, 1906). Санчи (Santschi, 1929) в качестве его отличий от *C. frigidus* привел желтовато-бурый цвет тела. Я не имел возможности изучить материал по изменчивости данного вида и не могу судить о статусе subsp. *persicus*.

Экологию см. Tohme, Tohme, 1985.

Распространение. Ближний Восток.

Cataglyphis takyricus Dlussky, 1990.

Длусский и др., 1990 : 155, ☿☿ (*Cataglyphis*) (Каракумы, Каррыкуль; Западный Копетдаг, Кызыл-Арват, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Bolton, 1995 : 137.

=*cinnamomea*: Длусский, 1974 (экология), non Karawajew, 1909a et auct.; syn.: Длусский и др., 1990.

Экология. Обитает в глинистых пустынях.

Распространение. Туркмения, юг Узбекистана.

Группа emeryi

Диагноз. Рабочие: петиолюс с тонкой чешуйкой. Тело от темно-бурого до черного, со сглаженной скульптурой, блестящее. Хеты причленяются на некотором расстоянии от переднего края клипеуса и превышают его длину. 3-й членик максиллярных щупиков неуплощенный, с короткими отстоящими волосками, длина которых не более чем в 1.5 раза превышает максимальную ширину этого членика. Рабочие мелкие (3.5—5 мм), мономорфные. Каста солдат отсутствует. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка с длиными, тонкими, пальцевидными латеральными отростками и коротким медиальным отростком; стипес без медиального отростка, скамула снизу вытянута, с прямоугольным выступом, почти равным длине стипеса.

В группе 1 вид.

Cataglyphis emeryi (Karawajew, 1909).

Karawajew, 1909a : 34, ♀♀♂ (*Myrmecocystus*) (Туркестан, Ашхабад, синтипы в ИЗ, изучены); Emery, 1912 : 103 (*Cataglyphis*); 1925 : 264; Santschi, 1929 : 53 (subgen *Monocombus*); Collingwood, 1960 : 67 (*Cataglyphis*); Длусский, 1981 (экология); Длусский, Забелин, 1985 : 239; Длусский и др., 1990 : 151; Agosti, 1990 : 1484; Bolton, 1995 : 135.

=*abdominalis* Santschi, 1929 : 37, ♀ (*emeryi* var.) (Туркестан, Ашхабад, местонахождение типов неизвестно); Agosti, 1990 : 1484; Bolton, 1995 : 134, **syn. n.**

=*deserta* Kuznetzov-Ugamskij, 1926 : 71, ♀ (*Proformica*) (Туркестан, Уч-Аджи, синтипы в ИЗ, изучены); 1928 : 14; Collingwood, 1960 : 67, ♂; 1962 : 222, ♀; syn.: Длусский и др., 1990.

=*karawajewi* Santschi, 1925 : 354, ♀ (*Cataglyphis*) (Туркестан, Ашхабад, синтипы в NHMB); 1929 : 37 (subgen. *Monocombus, emeryi* st.); Agosti, 1990 : 1484 (*emeryi* st.); Bolton, 1995 : 136, **syn. n.**

=*pilosulus* Kuznetzov-Ugamskij, 1926 : 71, ♀ (*Cataglyphis*) (Туркестан, Багир близ Ашхабада, типы утеряны); Agosti, 1990 : 1484; Santschi, 1929 : 37 (subgen. *Monocombus, emeryi* st. *karawajewi* var.) (nom. invalid.): syn.: Длусский и др., 1990.

Замечания. Изучение синтипов *P. deserta* подтвердило синонимию Г. М. Длусского. Санчи (Santschi, 1929) считал *C. pilosulus* вариететом st. *karawajewi*, а st. *karawajewi* в свою очередь рассматривался как внутривидовая форма *C. emeryi*. Исходя из описаний Санчи (Santschi, 1925, 1929), а также из изучения обширного материала, в том числе и из terra typica, я считаю *C. pilosulus* и *C. karawajewi* младшими синонимами *C. emeryi*. То же можно сказать и о var. *abdominalis*. К тому же все эти формы были описаны из одного и того же места — окрестностей Ашхабада.

Экология. Типичный обитатель лессовых и глинистых пустынь (подробнее см. Длусский, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Средняя Азия, Иран, указан для Афганистана и Северо-Западного Китая (Collingwood, 1960, 1962).

Группа nigripes

В группе один вид, рабочие которого практически не отличимы от таковых *C. bergianus* Arnoldi, однако у самцов субгенитальная пластинка снизу с короткими латеральными отростками и вырезкой посередине.

Cataglyphis nigripes Arnoldi, 1964.

Santschi, 1929 : 50, ♀ (*bicolor* st. *setipes* var.) (Грузия, Тифлис, синтипы в ЗИН, изучены) (nom. invalid.); Арнольди, 1964 : 1906, ♀♂ (*setipes* subsp.) (prim. valid. nom.); Agosti, 1990 : 1486 (*Cataglyphis*); Аракелян, 1994 : 107; Bolton, 1995 : 136.

=*turcomanica*: Рузский, 1905 : 432 (*Myrmecocystus viaticus setipes* var.) (part., только материал по Кавказу), non Emery, 1898 et auct.

Замечания. До 1990 г. большинство авторов рассматривало этот вид как подвид *C. setipes*. Однако Агости (Agosti, 1990) и несколько позже Аракелян (1994) указали на характерный признак самцов — вырезку на

субгенитальной пластинке, хорошо отличающий этот вид от видов из комплекса *setipes*.

Экология. Обитает на высотах от 700 до 1600 м в полупустынях и пустынях, сухих арчевых редколесьях и горных степях.

Распространение. Закавказье, западный Иран.

Группа **pallidus**

Диагноз. Рабочие: петиолюс с тонкой чешуйкой. Тело светло-желтое, со сглаженной скульптурой, блестящее. Хеты причленяются на некотором расстоянии от переднего края клипеуса и превышают его длину. 3-й членик максиллярных щупиков неуплощенный, с короткими отстоящими волосками, длина которых не более чем в 1.5 раза превышает максимальную ширину этого членика. Рабочие полиморфные. Каста солдат отсутствует. Гениталии самцов: субгенитальная пластинка с удлиненно-треугольными латеральными отростками и более коротким, закругленным на вершине медиальным отростком; стипес с треугольным медиальным отростком, сквамула снизу с коротким закругленным выступом, который явственно короче стипеса.

В группе 1 вид.

Cataglyphis pallidus Mayr, 1877.

Майр, 1877 : 9, ♀♂ (*Cataglyphis*) (Туркестан, Кызылкум, синтипы в ЗМ, изучены); 1880 : 28; Karawajew, 1909a : 25, ♀; Emery, 1925 : 264; Santschi, 1929 : 53; Kuznetzov-Ugamskij, 1929 : 40; Тарбинский, 1976 : 207; Ариольди, Длусский, 1978 : 554; Длусский, 1981 (экология); Длусский и др., 1990 : 154; Agosti, 1990 : 1484; Bolton, 1995 : 136; E. André, 1882 : 170 (*Myrmecocystus*); Forel, 1886 : 3; Рузский, 1903 : 300; 1905 : 443; Emery, 1906 : 24; Рузский, 1923 : 2.

Замечания. Очень своеобразный слабоизменчивый вид, характеризующийся палево-желтым цветом тела.

Экология. Обитает в песчаных пустынях либо на участках с песчаной почвой (подробнее см. Karawajew, 1909a; Длусский, 1981; Длусский и др., 1990).

Распространение. Дагестан, Северный Прикаспий, Казахстан, Средняя Азия.

Incertae sedis

Рузский (1905 : 439) описал из Туркмении (Дорт-Кую) по 1 рабочему (мелкому?) *Myrmecocystus altisquamis foreli* var. *gracilens*. Эмери (Emery, 1925 : 264) рассматривал его под вопросом как *C. cursor jakobsoni* var. *gracilens*. Санчи (Santschi, 1929 : 65), а затем и Агости (Agosti, 1990 : 1483) считали *C. gracilens* самостоятельным видом. Однако голотип М. Д. Рузского утерян, и никто из упомянутых выше авторов его не видел. По М. Д. Рузскому, данная форма характеризуется следующими основными признаками: размер 4 мм; черно-коричневый, с коричневыми ногами и антеннами; блестящий, с шелковистым оттенком. Исходя из этого очевидно, что *C. gracilens* не может быть отнесен к группе *altisquamis*, поскольку виды этой группы матовые и размер самых мелких рабочих не меньше 5 мм. К сожалению, при описании var. *gracilens* ничего не сказано о форме петиолюса, поэтому он может быть отнесен как к группам *cursor* или *emeryi*, так и к группе *albicans*. Точнее сказать об этом вряд ли когда-либо будет возможно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Арнольди К. В. Высшие и специализированные представители муравьев-бегунков и фаэтончиков рода Cataglyphis (Hymenoptera, Formicidae) в фауне СССР // Зоол. журн. 1964. Т. 43, вып. 12. С. 1800—1915.

Арнольди К. В. Важные дополнения к мирмекофауне (Hymenoptera, Formicidae) СССР и описание новых форм // Зоол. журн. 1968. Т. 47, вып. 12. С. 1800—1822.

Длусский Г. М., Союнов О. С., Забелин С. И. Муравьи Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1990. 273 с.

Длусский Г. М. Хищные муравьи саксауловых лесов Средней Азии // Муравьи и защита леса. Материалы 4-го Всесоюзного симпозиума. М., 1971. С. 18—20.

Длусский Г. М. Муравьи грядово-такырного комплекса Центральных Каракумов // Научн. докл. высшей школы. Биол. науки. 1974. № 9. С. 19—23.

Длусский Г. М. Муравьи пустынь. М.: Наука, 1981. 230 с.

Майр Г. Муравьи (Formicidae). Путешествие в Туркестан Федченко // Изв. Общ-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии. 1877. Т. 24, вып. 1. С. 1—20.

Радченко А. Г., Аракелян Г. Р. Два новых вида муравьев (Hymenoptéra, Formicidae) из Армении // Вестн. зоол. 1991. № 5. С. 72—75.

Рузский М. Д. Новый вид муравья из Закаспийской области // Русск. энтомол. обозр. 1903. Т. 3, вып. 1. С. 36—37.

Рузский М. Д. Муравьи России. Казань, 1905. 798 с.

Тарбинский Ю. С. Муравьи Киргизии. Фрунзе: Илим, 1976. 217 с.

Agosti D. Review and reclassification of Cataglyphis (Hymenoptera, Formicidae) // J. Nat. Hist. 1990. Vol. 24. P. 1457—1505.

Agosti D. A new inquiline ant (Hymenoptera, Formicidae) in Cataglyphis and its phylogenetic relationship // Ibidem. 1994. Vol. 28. P. 913—919.

Aktaç N. Studies on the myrmecofauna of Turkey. I. Ants of Siirt, Bodrum and Trabson // Istambul Univ. Fen. Fac. Mec. 1976. Vol. 41. P. 115—153.

Aras A., Actaç N. Faunistic study of meadow and pasture ants of Erdine Provinces // Turk. 1 Ent. Congr. Ismir, 1987. P. 695—703.

André E. Species des Formicides d'Europe. Gray, 1881. 439 p.

Baroni Urbani C. Una nuova Cataglyphis dei monti dell'Anatolia // Fragm. Ent. 1969. T. 6, fasc. 3. P. 213—222.

Baroni Urbani C., Actac N. The competition for food and circadian succession in the ant fauna of a representative Anatolian semi-steppic environment // Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1981. Bd 54. S. 33—56.

Bolton B. A new general catelogue of the ants of the World. Cambrige-London: Harwerd Univ. Press, 1995. 504 p.

Brullé G. A. 1. Zoologie, Sect. 2. Des Animaux Articules // Expedition scientifique de More. Sect. sci. phys. 1832. T. 3. P. 1—400.

Collingwood C. A. Formicidae (Insecta) from Afghanistan // Vidensk. Medd. Dansk. Natur. Foren. 1960. Bd 123. P. 52—79.

Collingwood C. A. Some ants (Hymenoptera, Formicidae) from North-East Asia // Ent. Tidschr. 1962. Arg. 83, H. 3—4. S. 215—230.

Collingwood C. A. Hymenoptera: Fam. Formicidae of Saudi Arabia. Fauna of Saudi Arabia. 1985. Vol. 7. P. 230—302.

Emery C. Rassegna critica delle specie paleartiche del genere Myrmecocystus // Mem. Accad. Sci. Bologna. 1906. T. 3. P. 173—187.

Emery C. Hymenoptera. Fam. Formicidae, Subfam. Formicinae // Genera Insectorum. Fasc. 183. Bruxelles, 1925. 302 p.

Foerster A. Eine Centurie neuer Hymenopteren, zweite Dekade // Verhandl. Naturhist. Ver. Preussichen Pheinlande und Westfalens. 1850. Bd 7. S. 485—500.

Forel A. Les formicides de l'empire des Indes et de Ceylan. IV. Adjonction aux genres Camponotus Mayr, et Polyrhachis Shuck. // J. Bombay Nat. Hist. Soc. 1894. Vol. 8. P. 396—420.

Forel A. Melanges entomologiques, biologiques et autres // Ann. Soc. Ent. Belg. 1903. T. 47. P. 249—268.

Forel A. Fourmis de la faune mediterraneenne recoltes par MM. U. et J. Sahlberg // Rev. Suisse Zool. 1913. T.21. P. 427—438.

Karawajew W. Ameisen aus dem Transkaspien und Turkestan // Тр. русск. энтомол. общ-ва 1909a. Т. 39. N 1—2. С. 1—72.

Karawajew W. Nahtrag zu meine «Ameisen aus Transkaspien und Turkestan» // Русск. энтомол. обозр. 1909b. Т. 9, № 3. С. 268—272.

Karawajew W. Zur Systematik der palaearktischen Myrmecocystus (Formicidae), nebst einigen biologischen Notizen // Konowia. 1924. Bd 3, H. 4/6. S. 301—308.

Kugler J. A new species of Cataglyphis Foerster (Hymenoptera: Formicidae) from Israel and Sinai // Israel J. Ent. 1981. Vol. 15. P. 83—88.

Menozzi C. Missione scientifica del Prof. E. Zavattari nel Fezzan // Boll. Soc. Ent. Ital. 1932. T. 64. P. 93—95.

Menozzi C. Formiche dell'Himalaya e del Karakorum raccolte dalla spedizione italiana comandata da S. A. R. il Duca di Spoleto (1929) // Atti Soc. Ital. Sci. Natur. Mus. Civico Stor. Natur. Milano. 1939. T. 78, fasc. 3. P. 285—345.

Nylander W. Additamentum alterum adnotationum in monographium formicarum borealium // Acta Soc. Sci. Fen. 1849. T. 3. P. 25—48.

Pisarski B. Nouvelle espece de Cataglyphis Forst. (Formicidae) de l'Inde // Bull. Acad. Pol. Sci. Ser. sci. biol. 1961. T. 9. N 9. P. 417—422.

Pisarski B. Les fourmis du genre Cataglyphis Foerst. en Irak (Hymenoptera, Formicidae) // Ibidem. 1965. T. 13. N 8. P. 417—422.

Röger J. Beitrage zur Kenntniss der Ameisenfauna der Mittelmeerlander // Berl. Ent. Zeitschr. 1859. Bd 3. S. 225—259.

Santschi F. Fourmis d'Espagne et autres especes palearctiques // Eos. Rev. Espan. Ent. 1925. T. 1. P. 339—360.

Santschi F. Etudes sur les Cataglyphis // Rev. Suisse Zool. 1929. T. 36. N 2. P. 25—70.

Shalmon B. A preliminary note on the biology of Cataglyphis sabulosa Kugler (Hymenoptera, Formicidae) in the southern Arava Valley // Israel J. Ent. 1981. Vol. 15. P. 103.

Tinaut A. Taxonomic situation of the genus Cataglyphis Förster, 1850 in the Iberian Peninsula. II. New position for C. viatica (Fabricius, 1787) and redescription of C. velox Santschi, 1929 stat. n. (Hymenoptera, Formicidae) // Eos. Rev. Espan. Ent. 1990a. T. 66. P. 49—59.

Tinaut A. Situacion taxonomica del genero Cataglyphis Förster, 1850 en la Peninsula Iberica. III. El grupo de C. velox Santschi, 1929 y description de Cataglyphis humeya sp. n. (Hymenoptera, Formicidae) // Ibidem. 1990b. T. 66. P. 215—227.

Tinaut A. Cataglyphis floricola nov. sp. new species for the genus Cataglyphis Förster, 1850 (Hymenoptera, Formicidae) in the Iberian Peninsula // Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1993. Bd 66, H. 2. S. 123—134.

Tinaut A., Plaza J. L. Situacion taxonomica del genero Cataglyphis Förster, 1850 en la Peninsula Iberica. I. Las especies del subgenero Cataglyphis Forster (Hym. Formicidae) // Ibidem. 1989. T. 65. P. 189—199.

Tohme H., Tohme G. Contribution a l'etude systematique et bioecologique de Cataglyphis frigida (André) (Hymenoptera, Formicidae, Formicinae) // Rev. Franc. Ent. N. S. 1985. T. 7. P. 83—88.

Институт зоологии НАН Украины, Киев.

Поступила 20 VIII 1996.

SUMMARY

A review of Asiatic species of the genus *Cataglyphis* is provided. 17 names are placed to synonymy, 4 infraspecific forms are promoted to species, a neotype and 3 lectotypes are designated.